# ORGANISATION MONDIALE DE LA PROPRIETE INTENBUERO DE LA PROPRIETE PR





# DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIEE EN VERTU DU TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS (PCT)

(51) Classification internationale des brevets 5:

C23C 16/46

A1

(11) Numéro de publication internationale:

WO 91/02105

14

(43) Date de publication internationale:

21 février 1991 (21.02.91)

(21) Numéro de la demande internationale:

PCT/FR90/00589

(22) Date de dépôt international:

7 août 1990 (07.08.90)

(30) Données relatives à la priorité:

89/10830

11 août 1989 (11.08.89)

FR

(71) Déposant (pour tous les Etats désignés sauf US): THOMSON TUBES ELECTRONIQUES [FR/FR]; 38, rue Vauthier, F-92100 Boulogne-Billancourt (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (US seulement): DURET, Robert [FR/FR]; 34, rue du Pont-de-Chevreuse, F-78310 Maurepas (FR). GIRAULT, Marcel [FR/FR]; 34, rue des Champs-la-Verrière, F-78320 Le Mesnil-Saint-Denis (FR)

(74) Mandataire: SIMONNET, Christine; Thomson-CSF, SCPI, F-92045 Paris-La Défense Cédex 67 (FR).

(81) Etats désignés: AT (brevet européen), BE (brevet européen), CH (brevet européen), DE (brevet européen)\*, DK (brevet européen), ES (brevet européen), FR (brevet européen), GB (brevet européen), IT (brevet européen), LU (brevet européen), NL (brevet européen), SE (brevet européen), US.

#### Publiée

Avec rapport de recherche internationale. Avec revendications modifiées.

(54) Title: DEVICE FOR DEPOSITING A MATERIAL ON A HEAT-CONDUCTING SUBSTRATE

(54) Titre: DISPOSITIF DE DEPOT D'UN MATERIAU SUR UN SUPPORT THERMIQUEMENT CONDUCTEUR

## (57) Abstract

The invention relates to a device for depositing a material in accordance with a controlled design on a substrate (I) to be treated which is heat-conductive and electrically insulating. The material to be deposited originates from the vapour-phase decomposition of a body. A winding through which flows a high-frequency current surrounds a component (2) and heats it by induction. The substrate (1) is placed near the component (2) and is heated by thermal radiation. At least the substrate (1) and the induction-heated component (2) are placed in a low-pressure vessel (4) containing the body to be decomposed in the vapour phase. The invention is applicable in particular to the manufacture of hyperfrequency tubes.

## (57) Abrégé

L'invention concerne un dispositif de dépôt d'un matériau selon un profil contrôlé, sur un support (1) à traiter thermiquement conducteur et électriquement isolant. Le matériau à déposer provient de la décomposition en phase vapeur d'un corps. Un bobinage (3) parcouru par un courant haute fréquence entoure une pièce (2) et la chauffe par induction. Le support (1) est placé à proximité de la pièce (2) et est chauffé par rayonnement thermique. Au moins le support (1) et la pièce (2) chauffée par induction sont placés dans une enceinte (4) basse pression contenant le corps à décomposer en phase vapeur. L'invention trouve une application notamment dans la fabrication de tubes hyperfréquences.

